



HAL
open science

Evaluation de l'impact des perturbations sur l'estimation des paramètres et la prédiction des valeurs génétiques

Vincent Le, Tom Rohmer, Florence Ytournel, Loïc Flatres-Grall, Bruno Lignesche, Alban Bouquet, Ingrid David, Genphyse Modgen

► To cite this version:

Vincent Le, Tom Rohmer, Florence Ytournel, Loïc Flatres-Grall, Bruno Lignesche, et al.. Evaluation de l'impact des perturbations sur l'estimation des paramètres et la prédiction des valeurs génétiques. JRP, Feb 2021, Paris, France. 1p. hal-03619066

HAL Id: hal-03619066

<https://hal.inrae.fr/hal-03619066>

Submitted on 24 Mar 2022

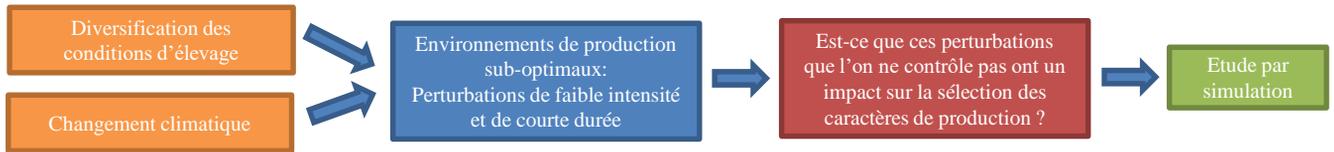
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Evaluation de l'impact des perturbations sur l'estimation des paramètres et la prédiction des valeurs génétiques

Vincent LE, Tom ROHMER, Florence YTOURNEL, Loïc FLATRES-GRALL, Bruno LIGONESCHE, Alban BOUQUET, Ingrid DAVID

Introduction



Simulations

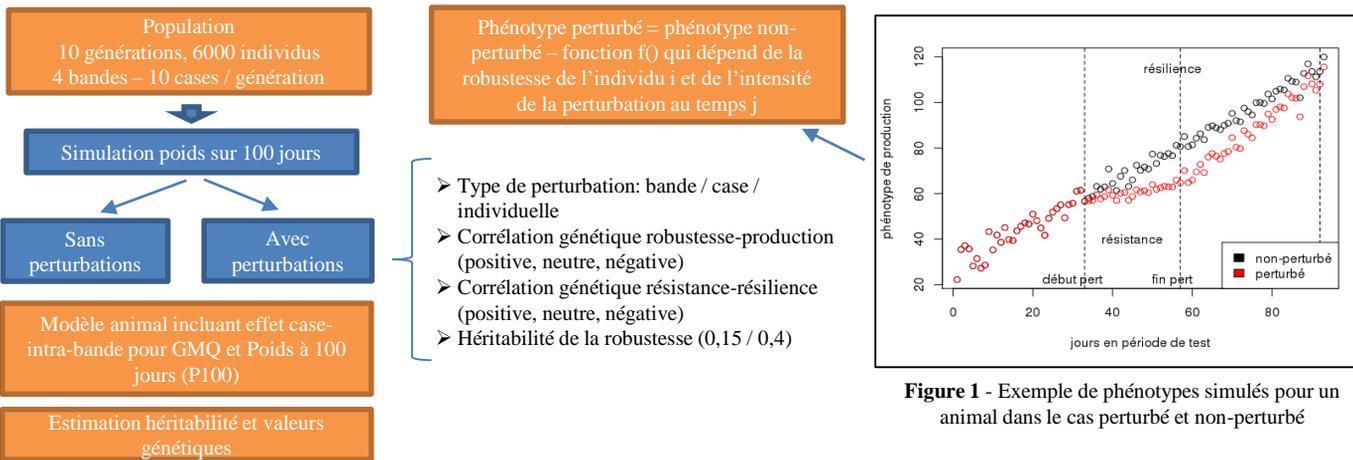
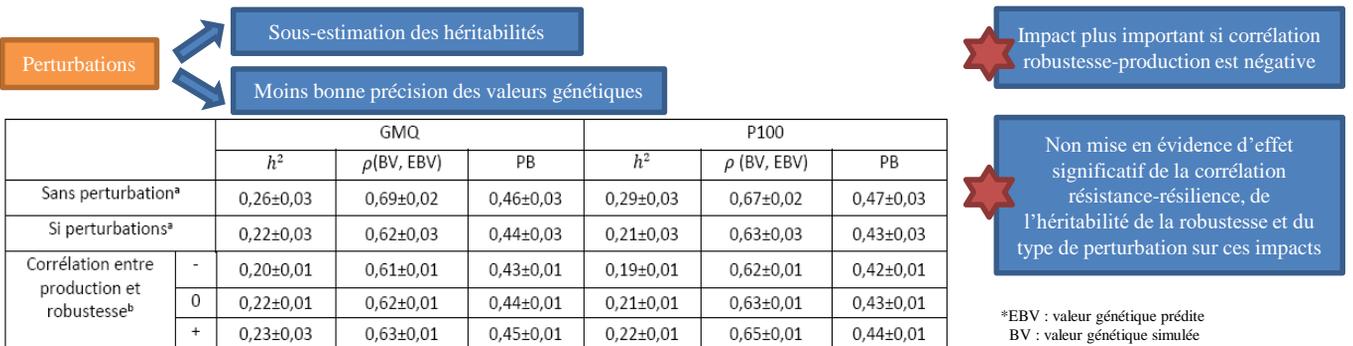


Figure 1 - Exemple de phénotypes simulés pour un animal dans le cas perturbé et non-perturbé

Résultats



^amoyenne (μ) \pm déviation standard (sd) calculées sur l'ensemble des sets de simulation, ^b $\mu \pm sd$ de la moyenne des sets concernés

Tableau 1 – Impact des perturbations sur l'estimation des paramètres et valeurs génétiques selon la corrélation entre la production et la robustesse

	GMQ			P100			
	h^2	ρ (BV, EBV)	PB	h^2	ρ (BV, EBV)	PB	
Sans perturbation ^a	0,26 \pm 0,03	0,69 \pm 0,02	0,46 \pm 0,03	0,29 \pm 0,03	0,67 \pm 0,02	0,47 \pm 0,03	
Si perturbations ^a	0,22 \pm 0,03	0,62 \pm 0,03	0,44 \pm 0,03	0,21 \pm 0,03	0,63 \pm 0,03	0,43 \pm 0,03	
Corrélation entre production et robustesse ^b	-	0,20 \pm 0,01	0,61 \pm 0,01	0,43 \pm 0,01	0,19 \pm 0,01	0,62 \pm 0,01	0,42 \pm 0,01
	0	0,22 \pm 0,01	0,62 \pm 0,01	0,44 \pm 0,01	0,21 \pm 0,01	0,63 \pm 0,01	0,43 \pm 0,01
	+	0,23 \pm 0,03	0,63 \pm 0,01	0,45 \pm 0,01	0,22 \pm 0,01	0,65 \pm 0,01	0,44 \pm 0,01

*EBV : valeur génétique prédite
BV : valeur génétique simulée

Conclusion & Perspectives

